

## Colloquiumverslag "Femmes & Nutrition"

Inge Coene

Voedingskundige NICE

Dé vrouw bestaat niet, evenmin als dé voeding van de vrouw. Elke vrouw maakt in de loop van haar leven echter wel verschillende fysiologische stadia door die telkens ook veranderende behoeften en voedingsgerelateerde risico's met zich meebrengen. Het boek "Femmes & Nutrition", uitgegeven door CERIN (Centre de Recherche et d'Information Nutritionnelles) bundelt de onderzoeksresultaten, ervaringen en beschouwingen van verschillende specialisten ter zake. Plaats van afspraak was het gelijknamige Europese colloquium dat plaatsvond te Parijs in oktober 2000. Een mooie aanleiding voor Nutrinews om enkele typische vrouwenkwesties kort toe te lichten.



De belangrijkste voedingsgerelateerde risico's voor vrouwen situeren zich voornamelijk in de volgende levensfasen: de adolescentie, de zwangerschap, de menopauze en de derde en vierde leeftijd. Tijdens de adolescentie loeren twee belangrijke gevaren: enerzijds een tekort aan ijzer en een onvoldoende inname van calcium, anderzijds een overdreven energiebeperking om slank te worden en/of te blijven en zich zo te confirmeren aan de in de media opgevoerde en meestal graatmagere modellen. Dit kan verder uitmonden in belangrijke voedingsdeficiënties, eetstoornissen en onregelmatige menstruele cycli. Zwangere vrouwen moeten vooral bedacht zijn op ijzertekorten en een onvoldoende inname van foliumzuur tijdens de periconceptionele periode. Omstreeks de menopauze verhoogt het risico op onder meer osteoporotische fractures, gewichtstoename (vooral abdominaal) en coronaire hartziekten. Vanaf de derde leeftijd en vooral ook in de vierde leeftijd loert het gevaar van een al dan niet latente ondervoeding die samengaat met een toegenomen risico op spieratrofie, osteoporose en cognitieve stoornissen.

### Tienermeisjes

Tijdens de kinderjaren zijn de voedingsbehoeften voor jongens en meisjes van dezelfde leeftijd vergelijkbaar. Zodra de groeisput in de puberteit is bereikt (gemiddeld vanaf 11 jaar), lopen ze echter uiteen en dit om verschillende redenen. Meisjes zijn ongeveer 2 jaar vroeger fysiek rijp dan jongens. Tussen individuen van hetzelfde geslacht kan er evenwel een paar jaar verschil zitten, mede onder invloed van de genen maar ook omgevingsfactoren zoals malnutritie en ziekte kunnen het begin van de puberteit uitstellen. Daarnaast treden verschillende fysiologische voedingsstoffenbehoeften de kop op afhankelijk van het geslacht en de biologische leeftijd. De verschillen in behoefte blijken vooral op het einde van de adolescentie in de vorm van een verschillende lichaamssamenstelling en –functie bij jongens en meisjes. Omwille van bloedverlies tijdens de menstruatie hebben meisjes bijvoorbeeld een hogere behoefte aan ijzer. De aanbevelingen voor vitamines van de B-groep (uitgezonderd vitamine B12) liggen hoger voor jongens overeenkomstig hun gemiddelde hogere energiebehoefte.

Bij Europese kinderen en adolescenten worden verschillende knelpunten inzake voeding met de vinger gewezen. De gemiddelde energie-inname zou in de loop van de laatste 30 jaar met ongeveer 20 % zijn afgenomen. De voornaamste redenen hiervoor zijn enerzijds een verminderde fysieke activiteit als gevolg van

onder meer computerspelletjes en het internet, TV-kijken en minder sport op school, en anderzijds een gewijzigd lichaamsbeeld, namelijk een overdreven slankheidsideaal. Diëten zonder enig medisch toezicht houdt voor adolescenten een ernstig risico in voor malnutritie en kan aanleiding geven tot eetstoornissen. Een adequate energie-inname is nochtans essentieel omdat adolescenten nog moeten groeien. Wanneer ado's dan toch eten, kiezen zij in toenemende mate voor energiedense voedingsmiddelen en lege caloriebronnen (doorgaans rijk aan calorieën maar met weinig vitaminen en mineralen) zoals allerhande vette en/of zoete snacks wat op termijn en vooral in combinatie met onvoldoende fysieke activiteit aanleiding kan geven tot enerzijds obesitas en anderzijds een ondermaatse inname van vitaminen en mineralen (bv. calcium in het kader van de preventie van osteoporose). Voedzame voedingsmiddelen zoals vlees, vis, fruit, groenten en bonen worden in mindere mate geconsumeerd. Het gebruik van verrijkte voedingsmiddelen naast andere functionele voedingsmiddelen en supplementen lijkt bij jongeren ten slotte aan aanhang te winnen. In het algemeen lopen tienermeisjes bovendien meer risico op voedingsgerelateerde problemen dan jongens.

Besluit: er is nog veel werk aan de winkel om de jongeren en in het bijzonder ook meisjes ertoe aan te zetten meer lichaamsbeweging te nemen en voldoende en vooral ook evenwichtig en gevarieerd te eten. Verder onderzoek is tevens nodig over hoe men de jongeren het best tot een dergelijke positieve gedragsverandering kan brengen. Feit is dat men er in elk geval over moet waken dat de voeding niet wordt gemedicaliseerd. Een goede voeding mag niet worden vereenzelvigd met een restrictief dieet. Het moet bijdragen tot gezondheid maar vooral ook tot "het zich goed voelen". Bovendien moet eten een aangenaam sociaal gebeuren blijven.

### Zwanger worden, zwanger zijn

Het belang van een goede voeding tijdens de zwangerschap is bekend. Dit blijkt ook uit de verhoogde voedingsbehoeften voor zwangeren die zijn opgenomen in de algemene voedingsaanbevelingen. Het betreft voornamelijk de volgende nutriënten: foliumzuur, ijzer, jodium, zink, calcium, essentiële vetzuren (alfa-linoleenzuur), vitamine D en A (zie ook artikel "[Eten als je zwanger bent](#)", Nutrinews april 1998). In de meeste gevallen kan aan de aanbevelingen worden voldaan via een evenwichtige en gevarieerde voeding.

Wanneer een zwangere vrouw in een marginale voedingstoestand verkeert, kan dit zowel op korte als op lange termijn gevolgen hebben voor de baby. Een slechte voedingstoestand van de moeder is geassocieerd met een groter risico op een baby met een laag geboortegewicht (< 2,5 kg) en daarmee ook een groter risico op neonataal overlijden. De hypothese dat de mate waarin de foetus groeit, determineert of de betreffende baby verschillende decennia later meer of minder risico zal lopen op bijvoorbeeld hart- en vaatziekten, hoge bloeddruk en type 2 diabetes, is intrigerend maar nog controversieel.

De laatste jaren is ook duidelijk geworden dat de moeder niet alleen tijdens de zwangerschap en de periode van borstvoeding in een optimale gezondheids- en voedingstoestand moet verkeren, maar best ook al voor de conceptie en tijdens de eerste weken van de zwangerschap. Verschillende risicofactoren kunnen een goede zwangerschap in de weg staan: ondergewicht, obesitas, adolescent zijn, alcohol, een inadequate vegetarische of veganistische voeding en medische risicofactoren (bv. diabetes, medicatie). Daarnaast moet ook de foliumzuurstatus van de moeder bijzondere aandacht krijgen. Foliumzuur kan immers een belangrijke impact hebben op de ontwikkeling van het embryo (preventie van neuraalbuisdefecten) tijdens de eerste vier weken van de zwangerschap. Veel vrouwen weten dan trouwens nog niet dat ze zwanger zijn. Naast een foliumzuurrijke voeding wordt een supplement van 0,4 mg foliumzuur per dag vanaf 1 maand voor tot 3 maanden na de bevruchting aanbevolen (zie het artikel "[Foliumzuur in de strijd tegen aangeboren afwijkingen en hart- en vaatziekten](#)", Nutrinews september 2001).

### Menopauze

De menopauze is een natuurlijk proces bij de vrouw. Sommigen zullen er maar weinig last van ondervinden. Anderen zullen het als een ingrijpende en emotionele periode in hun leven ervaren. Ongeacht de emotionele gevolgen vinden er vooral onder invloed van het achterblijven van de oestrogenproductie duidelijke veranderingen plaats in het lichaam van de vrouw tussen haar 45 en 55 jaar. Als gevolg daarvan neemt onder meer het risico op osteoporose toe. Tegenwoordig loopt één vrouw op drie in de loop van haar leven een osteoporotische fractuur op ter hoogte van voornamelijk de pols, de heup en de wervels. Dergelijke fracturen kunnen verantwoordelijk zijn voor een aanzienlijke invaliditeit. Een jaar na een heupfractuur kan 40 % van de patiënten nog niet lopen zonder hulp, 60 % ondervindt last bij tenminste één essentiële dagelijkse bezigheid en 80 % is beperkt in het uitvoeren van activiteiten zoals autorijden en winkelen. Fracturen als gevolg van osteoporose zijn eveneens geassocieerd met een verhoogde mortaliteit. De preventie van osteoporose houdt twee strategieën in: de piekbotmassa (de hoeveelheid bot van het volgroeide skelet) optimaliseren en het botverlies na de menopauze beperken. Zowel voor de botaanmaak als het botonderhoud speelt een goede voeding in het algemeen en een adequate inname van calcium, vitamine D en eiwit in het bijzonder een

vooraanstaande rol. Op elke leeftijd blijft het dagelijks gebruik van voldoende melk en zuivelproducten (3 tot 4 glazen en 1 tot 2 sneetjes kaas), de voornaamste bron van calcium in ons westers voedingspatroon, daarom ook belangrijk. Magere en halfvolle soorten krijgen de voorkeur. Het belang van voldoende lichaamsbeweging moet daarnaast ook steeds worden benadrukt.

Hart- en vaatziekten en in het bijzonder coronaire hartziekten vormen in Europa en de VS steeds nadrukkelijker de voornaamste doodsoorzaak bij zowel mannen als vrouwen. Er zijn echter wel grote verschillen tussen beide geslachten voor wat de incidentie van coronaire hartziekten betreft. Dankzij de bescherming van oestrogenen krijgen vrouwen in het algemeen pas 10 tot 15 jaar later dan mannen klinische symptomen van coronaire hartziekten. Het leeftijdgebonden risico is bijgevolg beduidend lager bij vrouwen dan bij mannen. Op populatieniveau bekeken neemt de incidentie bij vrouwen na de menopauze echter snel toe en hun hoge levensverwachting maakt dat coronaire hartziekten uiteindelijk ook bij vrouwen de belangrijkste doodsoorzaak is.

### **Gevoelig voor gewichtstoename**

Overgewicht en obesitas staan genoteerd als een snel toenemende epidemie. Zowel genetische als omgevingsfactoren (bv. te veel en onevenwichtig eten, te weinig lichaamsbeweging) spelen een rol in het ontstaan van obesitas. Het overgewicht kan zich geleidelijk in de loop van de levensloop ontwikkelen als gevolg van een aangehouden onevenwichtige levensstijl. Een gewichtstoename kan echter ook stap voor stap evolueren, namelijk tijdens of als gevolg van specifieke levensfasen zoals zwangerschap, menopauze, het stoppen met roken, tijdelijke immobiliteit als gevolg van bijvoorbeeld een ongeluk, stress-situaties, medicatie, enz.

In de meeste landen is de prevalentie van obesitas lichtjes hoger bij vrouwen dan bij mannen. Geleidelijk werd echter duidelijk dat niet alleen het teveel aan vetweefsel nadelig is voor de gezondheid, maar ook de verdeling ervan. Abdominale obesitas (het appeltype), in het algemeen meer voorkomend bij mannen, houdt meer risico in voor ernstige metabole complicaties zoals hypertensie, diabetes en hyperlipidemie. Vrouwen slaan een teveel aan vet eerder op in de borsten, de heupen en de dijnen (het peertype). De verklaring moet in de biologie worden gezocht. Er is de hypothese van het zogenaamde zuinige gen dat ervoor moest zorgen dat individuen in tijden van nood op een beperkte voedselinname konden overleven. Een deel van de dagelijkse inname wordt met andere woorden gestockeerd. Dit voordeel is in onze huidige welvaartsmaatschappij een nadeel geworden dat zich uit in de toenemende prevalentie van overgewicht en obesitas. Bij vrouwen speelt nog een tweede verklaring mee. Zij zijn zodanig geprogrammeerd dat zij voldoende vetreserve kunnen opbouwen om een goede zwangerschap te kunnen volbrengen. Een zwangerschap vormt voor veel vrouwen dan ook een kritieke periode voor het ontwikkelen van een overgewicht. Na een zwangerschap blijven er vaak een aantal kilo's plakken. Dit is echter meestal ook mede het gevolg van een veranderde levensstijl eenmaal de baby er is: de sportactiviteiten worden stopgezet, het ritme verandert (zeker wanneer de vrouw werkt), ze eet zelf meer onregelmatig. In dergelijke gevallen komt het er in de eerste plaats vooral op aan een verdere gewichtstoename te voorkomen. De gevolgen voor de gezondheid van het peertype zijn minder markant dan deze van het appeltype. Dit neemt echter niet weg dat peertypen, in het bijzonder vrouwen, wel ernstig kunnen gebukt gaan onder de mechanische en vooral ook de psychologische last van hun overgewicht. Temeer gezien het overdreven slankheidsideaal dat in de huidige maatschappij wordt gehanteerd en opgedrongen. Ten slotte lijken mannen die zich eenmaal vastbijten in een vermageringsprogramma gemakkelijker gewicht te verliezen dan vrouwen. De vetcellen van appeltypes blijken namelijk makkelijker te reageren op een aangepaste voeding dan de vetcellen die peertypes willen bestrijden.

De vraag of de menopauze rechtstreeks van invloed is op het lichaamsgewicht en de vetverdeling is nog controversieel. Terwijl veel vrouwen tijdens en na de menopauze in gewicht toenemen (totaal en abdominaal) kan dit louter te wijten zijn aan de leeftijd en niet aan de menopauze zelf. Anderzijds zijn er echter ook aanwijzingen dat tijdens de peri-menopauzale fase hormonale factoren en met name veranderingen in de balans tussen oestrogenen en androgenen, hierin toch een mogelijke sleutelrol zouden kunnen spelen. Meer onderzoek is echter nodig.

### **De derde en vierde leeftijd**

De voedingsstatus is een goede parameter voor het welzijn van iemand. Gewichtsverlies bij kinderen wordt beschouwd als een slecht voorteken en geeft meestal meteen aanleiding tot verder diagnostisch onderzoek. Dezelfde reflex zou er moeten zijn zodra een bejaarde gewicht begint te verliezen. Doorgaans zegt de arts maar iets over "het eten" wanneer het een obese patiënt betreft. Hij zal de patiënt meestal aanraden te vermageren omdat obesitas het risico op diabetes, artritis, galstenen en huidproblemen verhoogt. Meta-analyses laten echter zien dat gewichtsverlies op oudere leeftijd geassocieerd is met een verhoogde mortaliteit na correctie voor ziekten bij het begin van de studie. Gezonde ouderen met overgewicht moeten uiteraard wel op de gezonde voedingsaanbevelingen worden gewezen en worden geadviseerd om minder vet en meer groenten en

fruit te gebruiken. Daarnaast moet in de mate van het mogelijk de fysieke activiteit worden gestimuleerd om het verlies aan spiermassa te beperken. Zelfs een minieme afname van de spiermassa door inactiviteit verhoogt immers het risico van vallen en andere functionele storingen.

Ouderen die ziek zijn moeten ongeacht een obesiteit voldoende calorieën aangeboden krijgen met een relatief hoge vetaanbreng (40 energie%) maar ook meer eiwitten en vitaminen om niet verzwakt te raken en in een neerwaartse spiraal van voedingstekorten terecht te komen die uiteindelijk leidt tot een toestand van fragiliteit. Fragiliteit wordt gedefinieerd als een staat van leeftijdsgerelateerde fysiologische kwetsbaarheid die voortkomt uit een verminderde homeostatische reserve en een verminderde stressbestendigheid.

Dergelijke vaststellingen hebben onder meer geleid tot voorstellen om de BMI-normen te verschuiven met de leeftijd. Terwijl volgens de mortaliteitsstatistieken de optimale BMI voor jongeren op 21 kg/m<sup>2</sup> ligt, zou deze voor 75-plussers verschuiven naar 27 kg/m<sup>2</sup> (WHO, Expert Subcommittee on the Use and Interpretation of Anthropometry in the Elderly, 1998). Een BMI lager dan 24 kg/m<sup>2</sup> bij deze ouderlingen zou bijgevolg kunnen wijzen op een te laag gewicht.

Onder de ouderen hebben vrouwen meer kans op voedingsgerelateerde problemen dan mannen. Zij eten in het algemeen minder dan mannen maar hebben ongeveer evenveel micronutriënten nodig. Daarnaast beschikken zij doorgaans over minder reserves. Het risico neemt verder toe met de leeftijd. Niet onbelangrijk als we weten dat de gemiddelde levensverwachting voor de vrouw bij de geboorte thans in Vlaanderen 81 jaar bedraagt en vrouwen een belangrijke meerderheid uitmaken van de populatie in rust- en verzorgingstehuizen.

De inname van de volgende micronutriënten komt bij ouderen gemakkelijk in het gedrang: calcium en vitamine D die belangrijk zijn voor het onderhoud van botten en spieren, vitamine C, een belangrijk antioxidant, de vitaminen van het B-complex en ijzer. Met het verouderen vermindert doorgaans de voedsel- en dus ook de energie-inname. Bovendien werkt het lichaam minder efficiënt en gaan er al wat makkelijker voedingsstoffen onbenut verloren. Vandaar dat een gezonde, nutriëntdense voeding extra belangrijk wordt. Hoe sneller men zich tot een gezond voedingspatroon bekeert, hoe beter want wat je vandaag eet, bepaalt mede je levenskwaliteit van morgen. Een regelmatige opvolging van de kwaliteit van de voeding en adviezen op maat naarmate men ouder wordt, zijn essentieel om de functionele achteruitgang en het verlies aan zelfstandigheid zoveel mogelijk te helpen voorkomen (zie ook het artikel "[Goede voeding en vitaminesupplementen bij gezonde senioren](#)", Nutrineds juni 2000).

## Referentie

M.C. Bertière, Y. Soustre. Femmes & nutrition. 2001 Cerin (Parijs), ISBN 2-9500982-6-6.  
[www.cerin.org](http://www.cerin.org)